

本文引用: 夏梦雪, 李建超, 吕艳梅, 徐欢欢, 付世妮, 姚宥佃, 张春, 陈洁. 干眼“病-证-体质”及疗效评价研究[J]. 湖南中医药大学学报, 2025, 45(6): 1094-1099.

## 干眼“病-证-体质”及疗效评价研究

夏梦雪<sup>1</sup>, 李建超<sup>2\*</sup>, 吕艳梅<sup>1</sup>, 徐欢欢<sup>1</sup>, 付世妮<sup>1</sup>, 姚宥佃<sup>1</sup>, 张春<sup>1</sup>, 陈洁<sup>1</sup>

1. 陕西中医药大学第五临床医学院, 陕西 西安 710000; 2. 西安市中医医院, 陕西 西安 710000

**[摘要]** **目的** 探讨干眼患者“病-证-体质”动态关联及中医药疗效评价。**方法** 采用回顾性研究设计, 纳入单中心干眼患者群体, 通过观察中医证候分型、中医体质、临床检测指标(泪膜破裂时间、泪液分泌试验、角膜荧光素染色、总有效率)及中医症状, 运用统计学方法分析“病-证-体质”间的关联特征, 比较中西医结合治疗与单纯西医治疗的主客观指标改善差异。**结果** 中医证型以邪热留恋证、气阴两虚证为主, 分别为 140 例(47.14%)、83 例(27.95%); 体质以阴虚质、气郁质多见, 分别为 107 例(36.03%)、54 例(18.18%)。体质类型与证型存在强关联( $P<0.05$ )。观察组和对照组的一般资料比较无统计学意义( $P>0.05$ ), 观察组在泪液分泌试验、泪膜破裂时间、角膜荧光素染色、总有效率指标的改善程度及中医症状改善方面均优于对照组( $P<0.05$ )。**结论** 干眼辨证需结合体质、证型等制定精准干预策略, 体现中医“病-证-体质”结合的辨证优势; 临床上推广中西医结合治疗模式, 以提升疗效。

**[关键词]** 干眼; “病-证-体质”关联; 真实世界研究; 个体化诊疗; 中西医结合治疗

**[中图分类号]** R276.7

**[文献标志码]** B

**[文章编号]** doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2025.06.016

## Real-world-based study on "disease-pattern-body constitution" and therapeutic efficacy evaluation in dry eye disease

XIA Mengxue<sup>1</sup>, LI Jianchao<sup>2\*</sup>, LYU Yanmei<sup>1</sup>, XU Huanhuan<sup>1</sup>, FU Shini<sup>1</sup>, YAO Youdian<sup>1</sup>,  
ZHANG Chun<sup>1</sup>, CHEN Jie<sup>1</sup>

1. The Fifth Clinical Medical College of Shaanxi University of Chinese Medicine, Xi'an, Shaanxi 710000, China;

2. Xi'an Hospital of Traditional Chinese Medicine, Xi'an, Shaanxi 710000, China

**[Abstract]** **Objective** To explore the dynamic correlations among "disease-pattern-body constitution" in patients with dry eye disease (DED) and evaluate the therapeutic efficacy of Chinese medicines. **Methods** A prospective cross-sectional study was conducted, DED patients meeting the inclusion criteria from a single center were enrolled. The TCM pattern identification, TCM body constitution classification, clinical test indicators [tear film break-up time (BUT), Schirmer test (SIT), corneal fluorescein staining, etc.], and TCM pattern scores were systematically evaluated. Statistical methods were used to analyze the correlation characteristics among "disease-pattern-body constitution" and to compare improvements in subjective and objective indicators between integrated Chinese and western medicine treatment and western medicine treatment alone. **Results** The predominant TCM patterns were mainly persistent pathogenic heat (140 cases, 47.14%) and dual deficiency of qi and yin (83 cases, 27.95%), while yin deficiency (107 cases, 36.03%) and qi stagnation (54 cases, 18.18%) were the most frequent constitutional types. There was a strong correlation between constitutional types and patterns ( $P<0.05$ ). No significant difference in baseline characteristics were found between the

**[收稿日期]** 2025-04-11

**[基金项目]** 陕西省中医药真实世界研究干眼分中心建设项目。

**[通信作者]** \* 李建超, 男, 主任医师, 硕士研究生导师, E-mail: jianchaoli@163.com。

observation group and the control group ( $P>0.05$ ). The observation group showed superior improvements in BUT, SIT, corneal fluorescein staining scores and other indicators as well as TCM symptom severity compared with the control group ( $P<0.05$ ). **Conclusion** Dry eye management requires precision intervention strategies integrating constitutional and pattern-based differentiation, reflecting the holistic advantage of TCM's "disease-pattern-body constitution". Clinically, the integrated Chinese and western medicine treatment mode should be promoted to enhance therapeutic efficacy.

[**Keywords**] dry eye disease; "disease-pattern-body constitution" correlation; real-world-based study; personalized treatment; integrated Chinese and western medicine treatment

干眼作为全球高发的眼表疾病,其发病率随电子产品使用时长增加、环境因素影响加剧及人口老龄化趋势逐年攀升,已成为影响公众视觉健康的重要问题<sup>[1]</sup>。现代医学认为,干眼的发生与泪膜稳定性下降、眼表炎症及神经调节异常等多因素相关<sup>[2]</sup>,但其病理机制复杂,个体差异显著,单一维度的诊疗模式难以满足临床需求。基于中医理论整体观与辨证论治,提出“病-证-体质”的动态关联框架,为揭示干眼的异质性特征及优化个体化诊疗提供新思路。

在“病”的层面,干眼属于中医学“白涩症”“神水将枯”等范畴,其核心病机与肝肾阴虚、肺阴不足等密切相关。研究显示,中西医结合治疗干眼疗效显著优于单纯局部治疗<sup>[3]</sup>。然而,证候的动态演变与体质差异尚未被充分纳入研究体系。体质作为先天禀赋与后天环境共同作用的产物,直接影响疾病易感性及证候转归。例如,阴虚体质者更易因久视伤血或环境燥热诱发干眼<sup>[4]</sup>。

传统随机对照研究因严格的纳入标准和短周期设计,难以全面反映临床真实疗效与安全性。在此背景下,真实世界研究因其能够整合复杂临床场景下的异质性信息及患者个体化需求,逐渐成为评价中医药疗效的重要研究方式。本研究聚焦真实世界场景,通过整合临床诊疗数据,系统评估中医药干预干眼的疗效。研究旨在为构建中医药真实世界研究框架提供方法论支持,推动干眼中西医结合诊疗指南的循证升级。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

本研究经西安市中医医院伦理委员会批准,批准编号:LLSCYJ2021002。利用中医药循证科研平台,纳入2024年1月至2024年12月在西安市中医医院门诊及住院部就诊且符合干眼诊断及纳入标准的患者,共297例。详细记录入院数据,并通过电话或门诊服务进行随访。采用随机分组方法将接受中西医结合治疗(其中中医治疗包括中药汤剂、针灸、中药熏蒸、中药雾化、贴敷、穴位注射等+单纯西医治疗)的患者分为观察组,单纯西医治疗(人工泪液、抗炎药物等)的为对照组。本研究严格遵守赫尔辛宣言,所有受试者均签署知情同意书,符合伦理规范。两组性别、吸烟史、眼部用药史等一般资料经卡方检验,差异均无统计学意义( $P>0.05$ );两组年龄经Mann-Whitney  $U$  检验,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。详见表1。

### 1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准 参照2020年发布的《中国干眼专家共识:检查和治疗(2020年)》<sup>[5]</sup>,干眼的诊断标准。(1)有干燥、烧灼、疲劳、不适感、异物感、视力波动等主观症状之一和5 s<泪膜破裂时间(break-up time, BUT)<10 s或5 mm/5 min<Schirmer I 试验(无表麻)<10 mm/5 min,同时角结膜荧光素染色(+),可诊断干眼。(2)干燥、烧灼、疲劳、不适感、异物感、

表1 两组干眼患者基线资料比较

Table 1 Comparison of baseline data between the two groups of DED patients

组别	男/女/(例)	年龄[岁, $M(Q1, Q3)$ ]	吸烟者/不吸烟者/(例)	眼部有/无用药史/(例)
对照组( $n=125$ )	28/97	50.00(34.00, 63.50)	22/103	52/73
观察组( $n=172$ )	56/116	53.50(32.50, 68.00)	35/137	81/91
$Z\chi^2$ 值	3.683	-0.855	0.353	0.883
$P$ 值	0.055	0.393	0.553	0.347

注:Med 代表中位数;Q1, Q3 代表第一四分位,第三四分位。

视力波动等主观症状之一和BUT $\leq$ 5 s或Schirmer I 试验(无表麻) $\leq$ 5 mm/5 min,可诊断干眼。

1.2.2 中医诊断标准 根据国家中医药管理局颁发的中华人民共和国中医药行业标准《中医病证诊断疗效标准》<sup>[6]</sup>干眼的诊断标准。(1)眼干燥无光泽,白睛充血,皱褶,分泌物黏稠拉丝,黑睛暗淡,生翳。(2)干涩、畏光、摩擦痛、视力波动,伴口鼻干燥、唾液减少。(3)Schirmer I 试验 $\leq$ 5 mm/5 min(多次检测);荧光素染色试验阳性。

1.2.3 辨证论治标准 参考《中医临床诊疗术语 第2部分:证候》<sup>[7]</sup>。(1)肺阴不足证。眼干涩不耐久视,结膜淡红或赤脉,角膜细点星翳(反复难愈)。口鼻燥、咽干、便秘;舌苔薄少津,脉细无力。(2)肝经郁热证。目珠干涩,灼痛畏光伴流泪,结膜充血,角膜星翳,不耐久视。口苦、烦躁易怒、便秘尿黄;舌红苔黄,脉弦滑数。(3)气阴两虚证。目干涩乏泽伴频眨,畏光视朦,久视症重;角膜星翳迁延(丝状)。口干乏力、头晕耳鸣、腰膝酸软;舌淡红薄苔,脉细或沉细。(4)邪热留恋证。畏光流泪、眼眵少、干涩不爽;结膜残留红赤细脉,睑内轻度充血。口舌红苔薄黄,脉数。(5)脾胃湿热证。目珠干燥,涩痛不适,视物模糊,眼眵呈丝状,口黏或口臭,便秘不爽,溲短;舌红,苔黄腻,脉数。

1.2.4 中医体质分类判定标准 参考《中医体质分类与判定》<sup>[8]</sup>。(1)回答《中医体质分类与判定表》中的问题,每问按5级评分,计算原始分及转化分。原始分=各条目分值相加;转化分=[(原始分-条目数)/(条目数 $\times$ 4)] $\times$ 100%。(2)平和质为正常体质,其他8种为偏颇体质(气虚/阳虚/阴虚/痰湿/湿热/血瘀/气郁/特禀)。评定标准:单一体质转化分 $\geq$ 60分,且其他8种体质转化分均 $<$ 30分,判定“是”;某体质转化分 $\geq$ 60分,且其他转化分为30~39分,判定为“基本是”;偏颇体质转化分 $\geq$ 40分,即存在偏颇体质;偏颇体质转化分30~39分,为“倾向是”,得分 $<$ 30分排除偏颇体质。

### 1.3 纳入标准

(1)符合干眼的诊断标准、诊断明确。(2)自愿参加本试验,并签署书面知情同意书。(3)能配合检查及持续治疗。

### 1.4 排除标准

(1)合并有其他结膜/角膜/虹膜病变。(2)结膜瘢痕化/泪腺开口闭锁/副泪腺完全萎缩者。(3)妊娠/哺乳期妇女。(4)眼科手术不足6个月者。(5)怀疑/确

有药物滥用病史者。(6)全身或局部原发病导致的干眼综合征、干燥综合征、眼热烧伤、化学烧伤等。(7)严重心脑血管疾病及肝肾功能不全者,精神疾患及肿瘤、甲亢、血液病等严重器质性疾病者。(8)西药使用记录不符纳入要求者。(9)基本信息(ID/就诊次数/年龄/性别)、西药记录、诊断信息不完整者。

### 1.5 治疗方法

所有患者均按照西安市中医医院眼科干眼诊疗方案参考《中医药治疗干眼临床应用指南(2021年)》<sup>[9]</sup>进行治疗,包括西医治疗(人工泪液、抗炎药物等)与中医治疗(中药汤剂、针灸、中药熏蒸、中药雾化、贴敷、穴位注射等)。

### 1.6 观察指标

1.6.1 主观指标 干眼主要症状:眼干涩、畏光、异物感、视疲劳、烧灼感、眼痛、眼痒等,根据《证候类中药新药临床研究技术指导原则》<sup>[10]</sup>制定的干眼症状量化评分表进行评分。包含5个条目,除干涩感评分为0~6分,其余各条目(异物感、疲劳感、畏光、烧灼感)评分均为0~3分,总分0~18分。分数越高,代表严重程度越高。严重程度包括无(正常)、偶有发生(轻微)、可以忍受(中度)、难以忍受(重度)。

1.6.2 客观指标 (1)一般情况。人口学资料:性别、年龄等;可能诱发干眼的因素:眼部用药史、吸烟史等。(2)泪液分泌试验(Schirmer test, SIT)。使用刻度为5~35 mm的泪液检测滤纸(天津晶明新技术开发有限公司生产)。将滤纸一端折弯5 mm,轻轻放入被测眼下睑内侧1/3结膜囊内,双眼自然闭合5 min后取出,测量被泪水浸湿的长度, $>$ 10 mm/5 min为正常<sup>[11]</sup>。(3)泪膜破裂时间。滴入2%荧光素钠于下眼睑结膜囊部,嘱患者眨眼数次使荧光素钠均匀分布于角膜表面,注视前方不再眨眼。裂隙灯下用蓝色滤光片观察,从患者自最后一次瞬目后睁眼到角膜表面出现第一个黑斑(泪膜缺损)为止,小于10 s为BUT缩短,时间越短说明泪膜稳定性越差,干眼越严重。或以眼表综合分析仪检查结果为准<sup>[12]</sup>。(4)泪河高度。利用眼表综合分析仪拍摄下睑泪河图像,通过设备自带的测量软件,非侵入式测量瞳孔中央正下方的泪河高度(tear meniscus height, TMH)。每位患者均由同一个工作者连续测量3次,取平均值,正常值 $\geq$ 0.2 mm,泪河高度越低说明泪液分泌越少或泪液蒸发越快<sup>[13]</sup>。(5)角膜荧光素染色(fluorescein staining, FL)。无染色计0分,有染色则据染色面积

计0~3分。面积<25%为0分,25%~50%计1分,51%~75%计2分,>75%计3分。角膜分为4个象限,总分0~12分,分数越高表示角膜上皮受损越严重<sup>[14]</sup>。

1.6.3 疗效评价 参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》<sup>[15]</sup>制定,疗效指数=[(治疗前症状评分-治疗后症状评分)/治疗前症状评分]×100%。显效:疗效指数≥70%(临床症状明显改善);有效:30%≤疗效指数<70%(临床症状有所好转);无效:疗效指数<30%(临床症状未有变化)。总有效率=[(显效+有效)/总例数]×100%。

### 1.7 统计学分析

对体量庞大的各种数据采用中医循证平台及SPSS 26.0统计软件,计量资料以“*n*,*M*(*Q1*,*Q3*),例(%)”表示,进行一般性分析和关联性分析。若数据为分类变量且期望频数足够则选用卡方检验,否则采用Fisher检验或Monte Carlo检验法,若为连续变量且符合正态分布则采用*t*检验,不符合则使用非参数秩和检验,若涉及组间比较时,检验评估方差齐性,当方差不齐时,采用Welch校正的*t*检验。*P*<0.05表示差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 干眼人群的中医体质分布

此次筛选的干眼患者以阴虚质、气郁质占比为多,分别为36.03%和18.18%,而特禀质最为少见,仅占3例。在297例干眼患者中,中医体质类型出现的频率依次为阴虚质、气郁质、湿热质、痰湿质、气虚质、平和质、阳虚质、血瘀质、特禀质。详见图1。

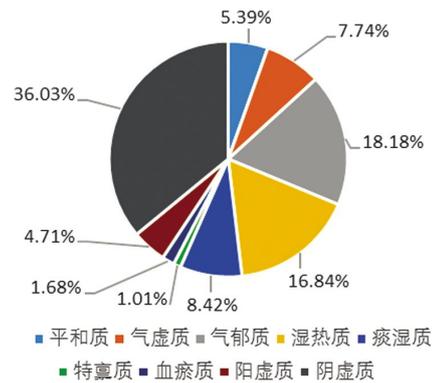


图1 干眼患者中医体质分布图

Fig.1 TCM constitution distribution map of DED patients

### 2.2 干眼中医证型分布

干眼中医证型分布依次为邪热留恋证47.14%>气阴两虚证27.95%>肺阴不足证12.79%>肝经郁热证8.42%>脾胃湿热证3.70%。详见图2。

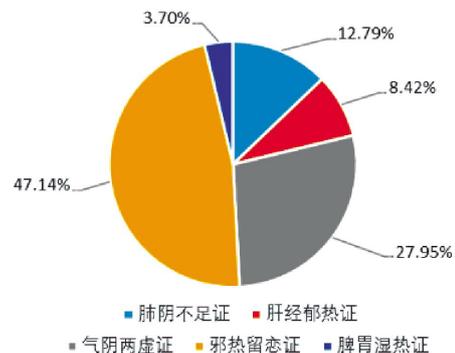


图2 干眼证型分布图

Fig.2 Dry eye patterns distribution map

### 2.3 相关性分析

干眼患者中医体质类型在不同证型分布具有统计学意义(*P*<0.05)。详见表2。

表2 DED 中医各证型中医体质分布(例)

Table 2 TCM body constitutions distribution among different TCM patterns in DED (cases)

中医体质	中医证型				
	肝经郁热证	肺阴不足证	气阴两虚证	脾胃湿热证	邪热留恋证
阴虚质	9	27	28	1	42
气郁质	8	3	5	0	38
湿热质	3	2	7	5	33
痰湿质	0	4	15	3	3
气虚质	0	0	19	1	3
平和质	1	1	1	1	12
阳虚质	0	1	7	0	6
血瘀质	3	0	1	0	1
特禀质	1	0	0	0	2
$\chi^2$ 值	121.63				
<i>P</i> 值	<0.01				

## 2.4 两组患者治疗前后 BUT 评分比较

两组患者经治疗后 BUT 评分均明显升高 ( $P < 0.01$ ); 对比对照组, 观察组治疗后 BUT 评分升高 ( $P < 0.05$ )。详见表 3。

表 3 两组干眼患者治疗前后 BUT 评分比较 [s,  $M(Q1, Q3)$ ]

Table 3 Comparison of BUT between the two groups of DED patients before and after treatment [s,  $M(Q1, Q3)$ ]

组别	n	治疗前	治疗后	Z 值	P 值
观察组	172	5.01(3.64,6.36)	6.46(5.41,8.36)	-11.059	<0.001
对照组	125	5.43(3.54,6.45)	6.35(4.62,7.22)	-9.145	<0.001
Z 值			-2.280		
P 值			0.023		

## 2.5 两组患者治疗前后评分比较

两组患者经治疗后 SIT 评分均明显升高 ( $P < 0.01$ ); 对比对照组, 观察组治疗后 SIT 评分明显升高 ( $P < 0.01$ )。详见表 4。

表 4 两组干眼患者治疗前后 SIT 比较 [mm,  $M(Q1, Q3)$ ]

Table 4 Comparison of SIT between the two groups of DED patients before and after treatment [mm,  $M(Q1, Q3)$ ]

组别	n	治疗前	治疗后	Z 值	P 值
观察组	172	4.39(3.45,5.23)	5.98(4.98,7.34)	-11.242	<0.001
对照组	125	4.34(3.39,5.24)	4.98(4.24,5.88)	-9.467	<0.001
Z 值			-5.527		
P 值			<0.001		

## 2.6 两组患者治疗前后角膜荧光素染色 (fluorescein staining, FL) 评分比较

两组患者经治疗后 FL 评分均升高 ( $P < 0.01$ ); 对比对照组, 观察组治疗后 FL 评分升高 ( $P < 0.01$ )。详见表 5。

表 5 两组干眼患者治疗前后 FL 比较 [分,  $M(Q1, Q3)$ ]

Table 5 Comparison of FL between the two groups of DED patients before and after treatment [grade,  $M(Q1, Q3)$ ]

组别	n	治疗前	治疗后	Z 值	P 值
观察组	172	2.00(4.00,3.00)	1.00(1.00,1.00)	-11.507	<0.001
对照组	125	2.00(2.00,3.00)	1.00(1.00,2.00)	-9.612	<0.001
Z 值			-4.114		
P 值			<0.001		

## 2.7 两组治疗前后中医症状评分比较

两组患者经治疗后中医症状评分均显著降

低 ( $P < 0.01$ ); 对比对照组, 观察组治疗后中医症状评分显著降低 ( $P < 0.01$ )。详见表 6。

表 6 两组干眼患者治疗前后中医症状评分比较

[分,  $M(Q1, Q3)$ ]

Table 6 Comparison of TCM pattern scores between the two groups of DED patients before and after treatment [grade,  $M(Q1, Q3)$ ]

组别	n	治疗前	治疗后	Z 值	P 值
观察组	172	6.00(4.00,8.00)	3.00(2.00,4.00)	-11.367	<0.001
对照组	125	6.00(4.00,7.00)	4.00(3.00,5.00)	-9.823	<0.001
Z 值			-5.873		
P 值			<0.001		

## 2.8 两组患者总有效率比较

观察组总有效率 (88.38%) 明显优于对照组 (50.40%) ( $P < 0.01$ )。详见表 7。

表 7 两组干眼患者治疗有效率比较

Table 7 Comparison of the effective rates of treatment between the two groups of DED patients

组别	n	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
观察组	172	35	117	20	88.38
对照组	125	7	56	62	50.40
t 值			55.643		
P 值			<0.001		

## 3 讨论

本研究结果显示, 阴虚质为干眼最多发体质, 这与国内其他研究大致相符<sup>[6]</sup>, 本样本选自西安市中医医院, 实验结果可能与西北燥热环境相关 (“燥胜则干”<sup>[7]</sup>)。阴虚质津亏, 可能间接导致泪液渗透压升高、黏蛋白分泌减少<sup>[8]</sup>, 导致干眼发生; 气郁质肝郁化火易增加泪液黏稠度; 而湿热质多因痰湿阻滞致睑板腺阻塞<sup>[9]</sup>, 易发生干眼。特禀质人数最少, 可能与过敏因素在干眼发病中的作用有限有关, 但也可能是样本较少的原因。邪热留恋证的高占比, 与既往肝肾亏虚证为主的结论存在差异<sup>[20]</sup>, 可能与西安地处西北燥热环境相关——干燥气候易致体内热盛, 外邪侵袭时更易形成热邪, 胶着难祛。阴虚质因津液亏虚内生燥热, 气郁质受情绪影响肝郁化火, 湿热质受内外湿热交织, 以及平和质受环境及用眼习惯影响, 均易发邪热留恋证; 而痰湿质因痰阻气机、气虚质因脾胃虚弱、阳虚质因气化失司, 则多发气阴两虚。血瘀质肝经郁热多见可能是样本偏少 (特禀质同

理)的原因,提示西北地区干眼证型分布具有显著地域特征,且体质可能造成证型易感性<sup>[21]</sup>,而长期证候又可反过来改变体质状态<sup>[22]</sup>。临床治疗需辨证结合辨质,如阴虚质用滋阴茶饮、气郁质施情志疏导,实现标本同治。

真实世界数据显示,中西医结合治疗在改善BUT、SIT、FL等客观指标及中医症状方面优于单纯西医治疗,这可能与中西医结合治疗通过多通路改善干眼病理进程<sup>[23]</sup>,同时改善泪液分泌量、泪膜稳定性和泪膜完整性有关,且可改善全身症状和调节机体功能。而西医治疗如玻璃酸钠滴眼液仅可临时替代泪液,无法修复严重损伤或解决炎症<sup>[24]</sup>,长期使用还可能影响自身泪液分泌能力;抗炎药物虽能抑制炎症,但对神经病变导致的泪液分泌情况的改善很微弱<sup>[25]</sup>,长期使用还可致角膜上皮病变,因此,临床上推荐使用中西医结合的方法进行干眼治疗。

综上所述,建议结合体质、证型等制定精准干预策略,体现中医“病-证-体”结合的辨证优势;推广中西医结合治疗模式,以提升治疗效果。但由于本研究为单中心设计及部分亚组样本不足,未来需多中心队列研究验证“调体治疗”的效果,并纳入环境变量完善辨证体系。

## 参考文献

- [1] 李秀娟, 路雪婧. 近年来干眼症的中医辩证论治研究进展[J]. 中医眼耳鼻喉杂志, 2016, 6(4): 228-233.
- [2] 李 雄, 张雨歌, 程联英, 等. 清肝养血汤熏蒸联合揆针治疗肝肾阴虚型干眼症的疗效分析[J]. 安徽医药, 2025, 29(5): 1023-1028.
- [3] 甘惠玄. 方氏头皮针结合玻璃酸钠滴眼液治疗干眼症的临床观察[D]. 广州: 广州中医药大学, 2023.
- [4] 樊小青, 姚 宁. 生活习惯与干眼症相关因素分析[J]. 西部中医药, 2017, 30(10): 67-69.
- [5] 刘祖国, 孙旭光, 张明昌, 等. 中国干眼专家共识: 检查和诊断(2020年)[J]. 中华眼科杂志, 2020, 56(10): 741-747.
- [6] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准: ZY/T 001.1~001.9—94[M]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 101-103.
- [7] 国家中医药管理局. 中医临床诊疗术语 第2部分: 证候: GB/T 16751.2—2021[S]. 北京: 中国标准出版社, 2021: 413.
- [8] 中华中医药学会发布. 中医体质分类与判定[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2009: 303-304.
- [9] 《中成药治疗优势病种临床应用指南》标准化项目组. 中医药治疗干眼临床应用指南(2021年)[J]. 中国中西医结合杂志, 2022, 42(9): 1040-1046.
- [10] 国家药品监督管理局. 证候类中药新药临床研究技术指导原则[EB/OL]. (2018-11-06)[2025-01-06]. <https://www.nmpa.gov.cn/xxgk/ggtg/qtggtg/20181106162401476.html>.
- [11] 干眼诊疗中心规范化建设专家共识专家组, 中国康复医学会视觉康复专委会干眼康复专业组. 中国干眼诊疗中心规范化建设专家共识(2021)[J]. 中华实验眼科杂志, 2021, 39(6): 473-476.
- [12] 世界中医药学会联合会. 国际中医临床实践指南干眼(2021-12-14)[J]. 世界中医药, 2022, 17(16): 2235-2239, 2244.
- [13] DOGUIZI S, SEKEROGLU M A, INANC M, et al. Evaluation of tear Meniscus dimensions using anterior segment optical coherence tomography in video terminal display workers[J]. Clinical & Experimental Optometry, 2019, 102(5): 478-484.
- [14] CHLASTA-TWARDZIK E, GÓRĘCKA-NITOŃ A, NOWIŃSKA A, et al. The influence of work environment factors on the Ocular Surface in a one-year follow-up prospective clinical study[J]. Diagnostics, 2021, 11(3): 392.
- [15] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则: 试行[M]. 北京: 中国科技出版社, 2002: 125.
- [16] 梅 杰. 200例南京地区干眼患者中医体质类型相关性研究[D]. 南京: 南京中医药大学, 2021.
- [17] 黄帝内经素问[M]. 2版. 何 永, 马 君, 何敬华, 校注. 北京: 中国中医药出版社, 2022: 60-80.
- [18] 程 验, 刘焱焱, 魏 苗, 等. 泪液渗透压在干眼发病机制中的作用及诊疗进展[J]. 国际眼科杂志, 2023, 23(1): 84-89.
- [19] 唐 棠, 王养忠, 许家骏, 等. 从脾胃论治睑板腺功能障碍[J]. 中国中医基础医学杂志, 2025, 31(2): 340-342.
- [20] 张海, 冷祥杰, 周嫫等. 基于文献分析探讨干眼症中医证型及证素分布特征[J]. 中医眼耳鼻喉杂志, 2025, 15(1): 7-10.
- [21] 贾倩芳, 马丙祥, 岳志霞, 等. 中医体质在儿童保健中应用的Meta分析[J]. 河南医学高等专科学校学报, 2024, 36(3): 303-306.
- [22] 杨化利. 亚健康与中医未病、体质、证候关系探析[J]. 中国中医药现代远程教育, 2021, 19(9): 73-76.
- [23] 张新丽, 王彩红, 李建省, 等. 足细胞自噬在膜性肾病防治中的作用及中药干预研究进展[J]. 中国中医基础医学杂志, 2024, 30(12): 2153-2157.
- [24] 程坤正. 重组牛碱性成纤维细胞生长因子滴眼液联合玻璃酸钠滴眼液治疗干眼症患者的疗效研究[J]. 临床合理用药杂志, 2022, 15(6): 168-170.
- [25] 焦 洋, 谢克亮, 于泳浩. Nrf2通路在糖尿病神经病理性痛中的研究进展[J]. 中国实用医药, 2017, 12(34): 185-187.

(本文编辑 苏 维)